

## Servovariador Kinetix 5700 de Allen-Bradley

Ayuda a proporcionar un innovador sistema de control de movimiento

El servovariador Kinetix® 5700 ayuda a extender el valor del movimiento integrado en EtherNet/IP para aplicaciones de fabricantes de máquinas personalizadas de gran tamaño.

Con Logix como núcleo individual de control y un solo entorno de diseño (Studio 5000®), los fabricantes de máquinas disponen ahora de mayor flexibilidad para escalar, diseñar y controlar, a fin de satisfacer mejor sus necesidades. El servovariador Kinetix 5700 puede ayudar a reducir el tiempo de puesta en servicio y a mejorar el rendimiento de la máquina. Ofrece la simplicidad, y el ahorro de espacio y energía necesarios para que su máquina comience a producir más rápidamente.

El servovariador Kinetix 5700 ha sido diseñado para máquinas con gran cantidad de ejes y requisitos de potencia superiores. Está disponible en servos de uno y dos ejes con función de desconexión de par segura integrada y cableada.

### Características y ventajas

- Módulos de dos ejes
- Amplio rango de potencias de 1.6 a 60 kW
- Control de servomotores y de motores de inducción
- Admite un amplio rango de tipos de retroalimentación
- Dos puertos Ethernet admiten topologías lineales y de anillo a nivel de dispositivos
- Menos cableado con tecnología de un solo cable
- Puesta en servicio sin necesidad de ajuste fino en la mayoría de los ejes
- La mejor densidad de potencia en su clase, reduce los requisitos de espacio de gabinete hasta en un 67 %
- Innovador sistema de bus de ajuste a presión
- Los módulos de condensador reducen el consumo de energía
- Los módulos de ampliación aportan flexibilidad de instalación



Servovariador Kinetix 5700 de Allen-Bradley

## Seguridad integrada

Con el servovariador Kinetix 5700 con seguridad integrada en EtherNet/IP no es necesario cablear el variador por separado por motivos de seguridad. Reduce el cableado general del sistema, supone un ahorro de tiempo y dinero en la instalación y ayuda a eliminar posibles puntos de fallo, lo que reduce el tiempo improductivo y el tiempo invertido en resolver problemas. La seguridad integrada permite cambiar la zonificación y las configuraciones de seguridad sin tener que volver a cablear físicamente los dispositivos. Otras características:

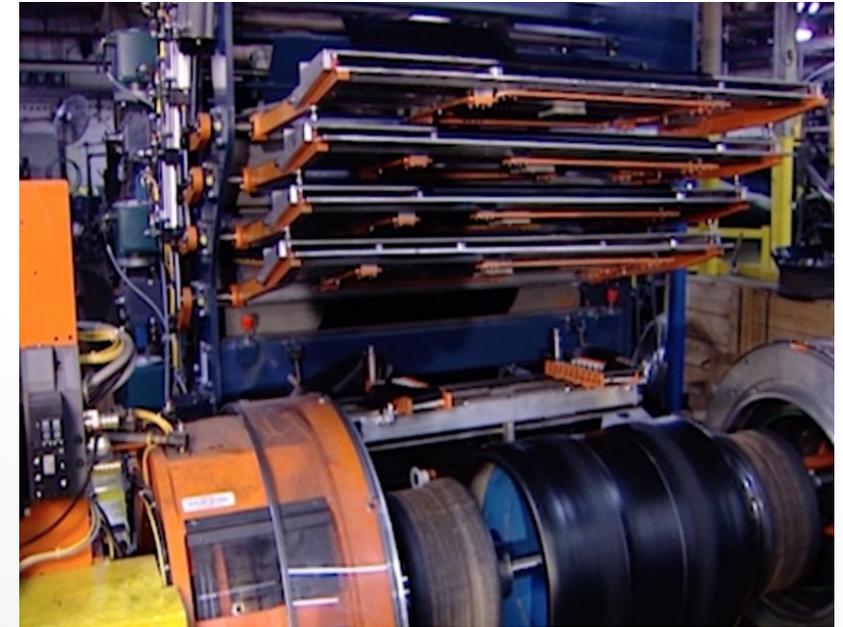
- Reduce la complejidad gracias a que usa una sola red EtherNet/IP para las funciones de movimiento y de seguridad
- Usa EtherNet/IP para proporcionar gran cantidad de datos de diagnóstico
- Simplifica la zonificación y reduce el tiempo de cambio de producción
- Seguridad de red o cableada (desconexión de par segura, SIL3 PLe)

## Ajuste fino avanzado

Tradicionalmente, ajustar el eje de una máquina era una ardua tarea. Tanto para poner en servicio una máquina como para proporcionar el mantenimiento necesario derivado del cambio de la mecánica con el paso del tiempo, el ajuste fino siempre fue una tarea que consumía mucho tiempo. El uso de tecnología de ajuste fino en tiempo real Load Observer:

- Ayuda a ahorrar tiempo, ya que no es necesario hacer ajustes a cada eje
- Compensa automáticamente la mecánica desconocida y las normas de conformidad, como por ejemplo, en correas, acoplamientos flexibles y ejes
- Ajusta automáticamente las aplicaciones en las que la inercia varía durante el funcionamiento
- Mejora el rendimiento de la máquina

*Kinetix 5700 puede ayudar a reducir el tiempo de puesta en servicio y a mejorar el rendimiento de la máquina.*



## Industrias y aplicaciones objetivo para el Kinetix 5700

El servovariador Kinetix 5700 es una solución para fabricantes de equipos originales que necesiten máquinas grandes de alto rendimiento con controladores ControlLogix® o CompactLogix™. Es la opción ideal para fabricantes de máquinas que tengan una gran cantidad de ejes y requisitos de potencia superiores. Kinetix 5700 con seguridad integrada aporta ventajas adicionales a los clientes que busquen una solución EtherNet/IP para seguridad. Kinetix 5700 combina control servo y vectorial de motores de alto rendimiento, lo que reduce no solo la complejidad de la máquina, sino también el tiempo y los costos de mano de obra necesarios para la integración. El Kinetix 5700 ayuda a satisfacer las necesidades de las aplicaciones complejas en una gran variedad de industrias.

### Industrias objetivo:

- Bebidas
- Productos de consumo
- Alimentos
- Automotriz y neumáticos

### Segmento objetivo: Conversión de impresión y manipulación de bandas de materiales

- Máquinas de fabricación de pañales
- Máquinas de fabricación de papel corrugado
- Máquinas de fabricación de paños y servilletas
- Máquinas para pegar y encolar y troqueladoras
- Imprenta de banda estrecha
- Conversión de pañuelos desechables
- Máquinas para enrollar alambre
- Máquinas de fabricación de bolsas
- Rebobinadoras cortadoras
- Máquinas de revestimiento y laminación

### Segmento objetivo: Fabricación y montaje

- Máquinas de fabricación de neumáticos
- Alimentadores para máquinas de imprenta
- Transportadores
- Manejo de materiales
- Sistemas de aplicación de materiales de fundición

### Segmento objetivo: Embalaje

- Cajas de cartón
- Bolsitas
- Cargadores de bandejas
- Embalaje en cajas
- Sistemas de distribución de productos
- Líneas y sistemas de panadería y pastelería



## Módulo de salida de encoder EtherNet/IP Boletín 2198

Prepara su sistema para el futuro y habilita The Connected Enterprise

El módulo de salida del encoder Boletín 2198 sincroniza los dispositivos con su control de movimiento integrado en el sistema EtherNet/IP. La reducción de cableado aumenta la confiabilidad puesto que elimina la necesidad de dividir las señales del encoder entre el motor y el variador. El módulo también aumenta la flexibilidad de diseño de máquinas. Se puede sincronizar a cualquier eje de movimiento (movimiento integrado sobre EtherNet/IP o virtual) y a variadores Kinetix® y PowerFlex®.

### Características y ventajas

#### Mejora de rendimiento y la resolución de problemas

- Sincroniza los dispositivos de otros fabricantes a nuestro sistema de movimiento integrado
- Configure y programe con el software Studio 5000 Logix Designer®
- La instalación en gabinete elimina la necesidad de montar los encoders en la máquina
- Reduce el cableado

#### Aumento de flexibilidad

- Se sincroniza a cualquier eje de movimiento. No se restringe a los ejes cercanos.
- Salida configurable: cuadratura o tren de impulsos
- Los dos puertos Ethernet son compatibles con una variedad de topologías de red
- Proporciona control de acceso basado en roles para rutinas e instrucciones Add-On



## Especificaciones de la fuente de alimentación eléctrica del Kinetix 5700

Modelo	Voltaje de entrada	Corriente de salida	Corriente de salida pico	Anchura del módulo
2198-P031	325-528 VCA	10 A	31 A	55 mm
2198-P070	325-528 VCA	25 A	70 A	55 mm
2198-P141	325-528 VCA	47 A	141 A	85 mm
2198-P207	325-528 VCA	69 A	207 A	85 mm

## Especificaciones del servovariador Kinetix 5700

Modelo	Corriente de salida (valor eficaz)	Corriente de salida pico	Clasificación de potencia	Anchura del módulo
2198-D006-ERS3	2x2.5 A	2x6 A	2 x 1.6 kW	55 mm
2198-D012-ERS3	2x5 A	2x12 A	2 x 3.2 kW	55 mm
2198-D020-ERS3	2x8 A	2x20 A	2 x 5.4 kW	55 mm
2198-D032-ERS3	2x13 A	2x32 A	2 x 8 kW	55 mm
2198-D057-ERS3	2x23 A	2x57 A	2 x 15 kW	85 mm
2198-S086-ERS3	43 A	86 A	30 kW	85 mm
2198-S130-ERS3	65 A	130 A	45 kW	85 mm
2198-S160-ERS3	85 A	160 A	60 kW	100 mm

El innovador sistema de bus de ajuste a presión no requiere herramientas y facilita el montaje y la instalación. Kinetix 5700 incluye también la tecnología de ajuste fino en tiempo real Load Observer, que proporciona control de alto rendimiento a la vez que elimina la necesidad de hacer ajustes finos a la mayoría de los ejes, lo que reduce el tiempo de puesta en servicio. Los puertos de retroalimentación DSL admiten la tecnología de un solo cable y simplifican el cableado con motores Kinetix VP de Allen-Bradley®.

